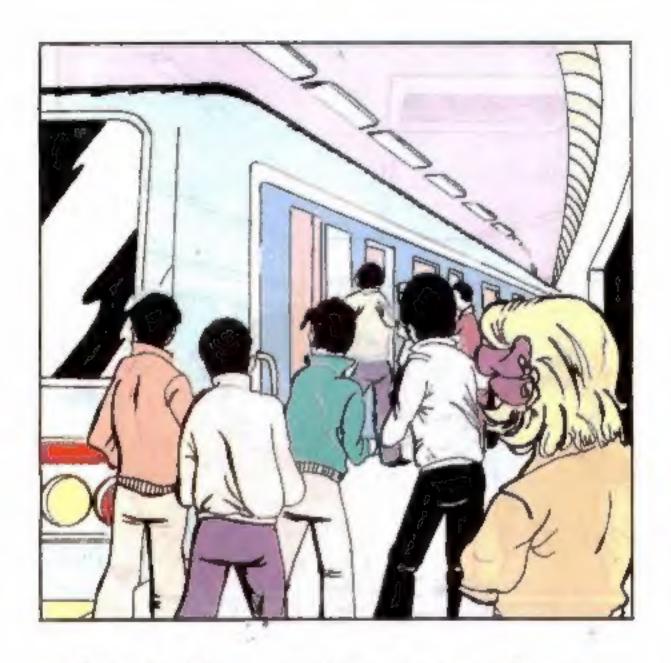




١ - فى الصباح الباكر ، تجمع الأولاد عند مخطة القرام الرئيسية ، للذهبوا إلى خديقة الملاهى ، ويستمتعوا بقضاء يؤم الإجازة .



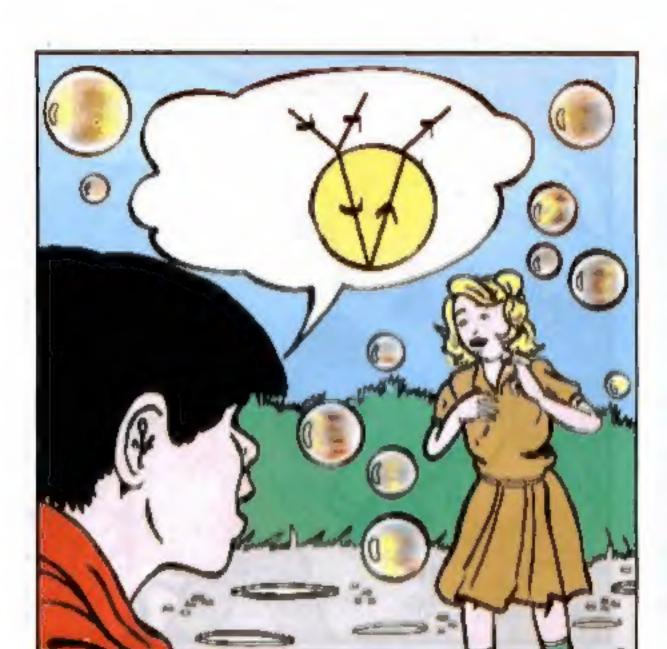
٣ ــ عندما وصلوا إلى حديقة الملاهى ، اصطفوا في نظام أمام شباك التداكر ، وقبل أن يتفرقوا في الحديقة ، أخبرهم صديقهم شهاب بموعد عودتهم ، وبمكان تجمعهم .



٣ ــانتشر الأولاد في خديقة الملاهي، ووقفت سلوى مُندهِثة. تتفرّخ برؤية غلام يَحْمَلُ في احدى يَديه كوبا به ماءٌ مُدابُ فيه صابون، ويُمْسِكُ في يَده الأخرى قطعة من السلك، بآخرها حَلْقة صغيرة، فيعُمِسُ الحَلْقة في الماء، ثم يَنفُخ فيها فتتطايرُ في الهواء فقاعاتُ الصابون بألوان زاهية.



٤ - نادت سلوى شهاب ليرى معها هذه الفقاعات الحميلة ، فقال لها : يُمكِنك يا سلوى أن ترى مثل هذه الفقاعات الجميلة ، في بقع الزيت التي تطفو فوق مياه البرك والمستنقعات ، عندما تسقط عليها أشعة الشمس .



٥ ـ استفسرت منه سلوى عن السر في ظهور الألوان الجميلة لفقاعة الصابون ، فقال لها : عندما تسقط أشعة الشمس وهي تحوى كُلُّ ألوان الطّيف على السطح الحارجي لفقاعة الصابون يتعكس جُزء من الأشعة على السطح العلوى ينما يتكسر الجزء الباقي داخل الفقاعة الذي العكس على السطح العلوى ينما يتكسر الجزء الباقي داخل الفقاعة الذي العكس على السطح السقلي إلى خارجها ويتداخل الشعاعات رمنحدا معا) ، ويكونان معا هذه الألوان الجميلة .



٣ ــ بعد قليل تجمّعت السُّحُبُ في السَّماء ، فأظلم الجوّ ، ثُمَّ مطلّتِ الأُمطارُ على مدينة الملاهى ، فأسر غ النّاسُ يَحْتَمُونَ مِنَ البّللِ ثَحْتُ المطلّات ، إلى أَنْ يَنْتَهِى سُقُوطُ المَطر .



٧ ــ عندما توقف سقوط المطر، أشرقت الشمس، وظهر فى السماء قوس جميل به ألوان الطيف السبعة، فقال شهاب: هذا هو قوس قرح، فتعجبت سلوى لرويته، وسالت شهاب عن سبب ظهور قوس قرح يالوانه الجميلة في السماء بعد المطر؟



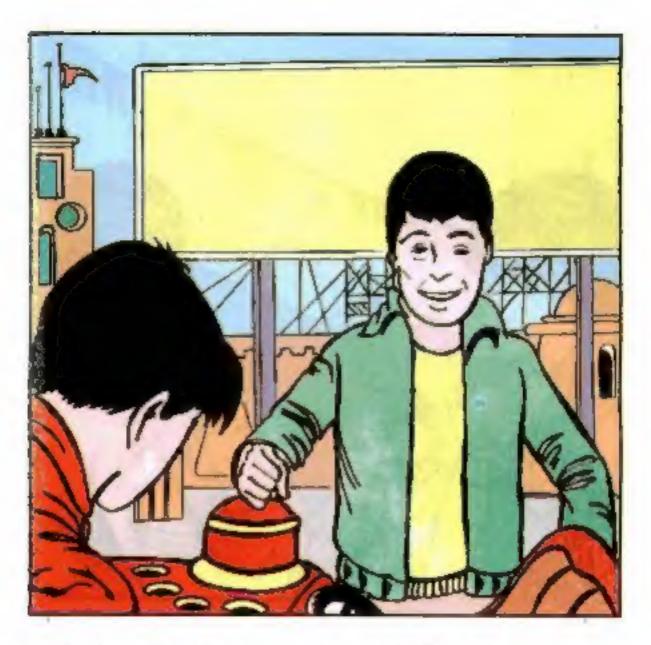
٨ ــ قال شهاب: تعلّمنا في المَدْرَسَة ، أنَّ الشُّعاعُ الضَّوْلِيُّ يَنْكَسِرُ
عِنْدَمَا يَمُوُ مِن وَسَطِ أَقَلَ كَثَافَة ، مِثْلَ الهُواء ، إلَى وَسَطِ أَكُثَرَ كَثَافَة ،
مِثْلَ المَاء أو الرُّجاج .



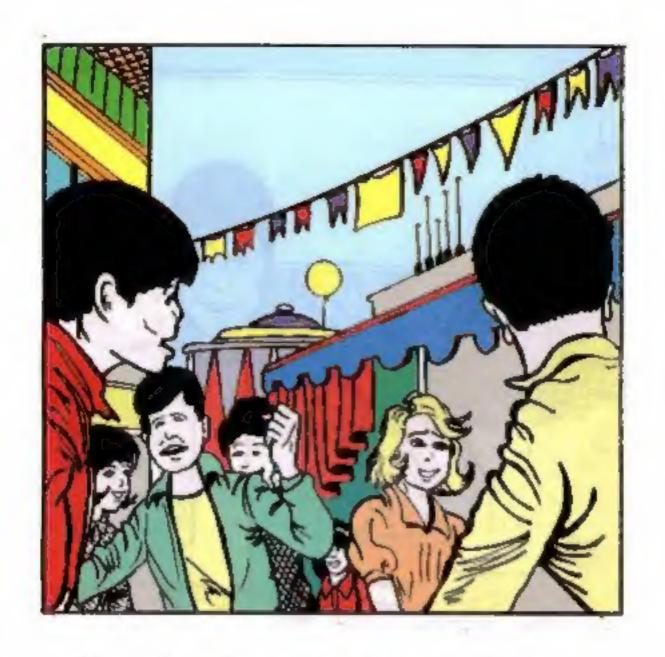
٩ ـــ فعندما تُشْرِقُ الشَّمْسُ بَعْد سُقوطِ الأَمْطارِ ، تَعْمَلُ قَطَراتُ المَاءِ المُتَبَقِّيَةُ فى السُّحُب ، عَمَلَ المَنْشورِ الرُّجاجِيّ ، قَتَنْكَسِرُ الأَشِعَةُ الطَّونِيَّةُ دَاخِلَ قَطَراتِ المَاء ، حتى إذا نَفَذَتُ مِنْ جِدَارِها المُقابِل ، كُونَتْ أَلُوانَ الطَّيْفِ السَّبْعَة ، وظَهَرَتْ على شَكْلِ قَوْسٍ قَرْح .



السّماء في الانتجاه المُقابِل للشّمس. فَفِي الصّباح تَكُونُ الشّمسُ في السّماء في الانتجاه المُقابِل للشّمس. ففي الصّباح تَكُونُ الشّمسُ في الشّرق ، فيظهرُ قوسُ قرّح جهة الغرب ، وعند العُروب تكونُ الشّمسُ في الغرب ، فيظهرُ قوسُ قرّح جهة الغرب ، وعند العُروب تكونُ الشّمسُ في الغرب ، فيظهرُ قوسُ قرّح جهة الشّرق .



١١ ــ تفرَق الأولاد ق حديقة الملاهى، فذهبت جماعة منهم ليركبوا قطار الرغب، وذهبت جماعة أخرى ليركبوا بساط الرج، بنما ذهبت جماعة ثالِثة ليتفرجوا برؤية المرايا السّحرية، وهلكذا.



۱۲ _ وعند باب الحروج تجمع الاصدقاء فسألهم شهاب من منكم يذكر لنا الوان الطيف السبع التي شاهدناها في قوس قوح ؟ فأجاب أحدهم هي : (الاحمر _ البرتقالي _ الاصقر _ الاحضر _ الأورق _ النبلي _ البنفسجي) ، وعاد الجميع الى مساؤلهم بعد الاستمتاع بيوم ملئ بالمقاجات السارة .